用户使用手册

DVR

数字硬盘录像机

目　录

安全注意事项 3
第 1 章：　DVR 特性 4
　　DVR 特性 4
第 2 章：　外观 5
　　2.1 前面板 5
　　2.2 后面板 5
　　2.3 遥控器 6
第 3 章：　安装 DVR 7
　　3.1 安装硬盘 7
　　3.2 连接摄像机和监视器 7
　　3.3 连接电源 7
第 4 章：　DVR 启动 8
　　4.1 软件版本信息 8
　　4.2 检测硬盘 8
　　4.3 格式化硬盘 8
第 5 章：　DVR 菜单 9
　　5.1 浏览菜单 9
　　5.2 菜单预览 9
　　5.3 通道设定 10
　　5.4 录像设定 10
　　5.5 录像帧数 10
　　5.6 录像品质 11
　　5.7 录像预约 11
　　5.8 报警设定 11
　　5.9 报警布防 12
　　5.10 硬盘设定 12
　　5.11 系统设定 - 密码设定 13
　　5.12 系统设定 - 时间设定 13
　　5.13 系统设定 - 通道开关 14
　　5.14 系统设定 - 音频设定 14
　　5.15 系统设定 – 图像设定 14
　　5.16 系统设定 - 密码开关 15
　　5.17 系统设定 - 按键声音 15
　　5.18 轮巡时间 15
　　5.19 网络设定 16
　　5.20 语言选择 18
　　5.21 菜单重设 18
　　5.22 系统制式选择 18
第 6 章：录像 19
　　6.1 开始录像 19
　　6.2 音频录制 19
　　6.3 停止录像 20
　　6.4 预估录像时间 20

第 7 章：回放........21
7.1 回放录像........21
第 8 章： 客户端程序........22
8.1 安装客户端程序........22
8.2 程序界面........22
8.3 工作模式........23
第 9 章： 技术规格........27
第 10 章： 附录........28
10.1 系统连接示意图........28
10.2 随机附件........28

安全注意事项

注意以下安全预防措施，避免造成人身伤害及对于周边环境的造成污染或破坏。

1. 使用适配的电源;

不要使用比指定的电压(100~240 VAC)更高的电压来运行本产品。

2. 不能把金属物插入 DVR 中，以免导致触电;

3. 不要放在潮湿或多灰尘的地方;

避免把本产品放在像潮湿的环境或多灰尘的环境。

4. 请勿将此产品暴露在雨水中或潮湿的环境下;

本产品不可与液体接触，如液体流入本产品，请立即拔掉电源并与当地的经销商联系或服务中心联系。

5. 保持产品表面的清洁和干燥;

用沾有少量清水的布擦拭 DVR 的外壳。

6. 产品在放置的通风、室温中;

DVR 有独特的散热设计，产品要放置在通风、室温的环境中（建议在 0~29 度中）。

7. 如果有可疑的故障，立即停止操作;

如果发现 DVR 的任何异常的声音或气味，请立即拔掉电源并与当地的经销商联系或服务中心联系。

8. 不可拆 DVR;

警告：无专业人员在场，不可私自拆装 DVR，以免发生意外。

9. 小心轻放;

如果不小心把 DVR 碰到坚硬的物体上，导致 DVR 不能正常工作，请联系授权经销商。

10. 请使用标准锂电池（注：制造商预装电池）;

关电源后，如果系统时钟不能继续工作，请更换位于主板上的标准 3V 锂电池。

警告：更换电池前请务必关掉 DVR 电源，以免发生意外。（请妥善处理弃置的旧电池。）

11. 请将产品放置在通风良好的环境。DVR 中有硬盘，硬盘在运行的过程中会产生大量的热量，所以在运行时不要遮挡住 DVR 的通风孔（包括顶部、底部、两边和背面），将产品务必安装或放置在通风良好的地方。

第 1 章： DVR 特性

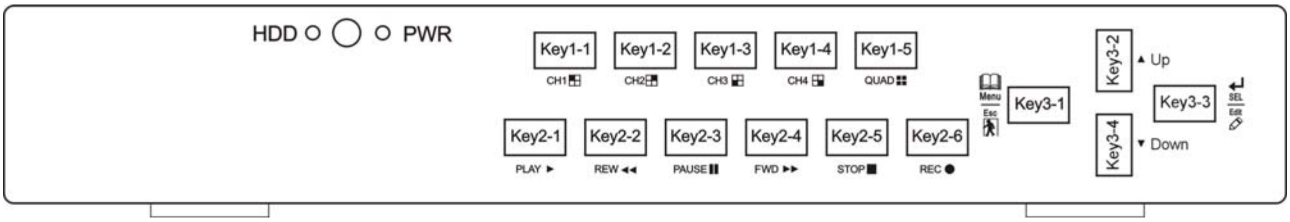
DVR 特性

- MPEG4 压缩;
- 视频输入、输出： 4 路视频输入- 1 路视频输出；
  音频输入、输出： 1 路音频输入- 1 路音频输出；
- 图像质量好，高清晰度；
- NTSC/PAL 制式可调；
- 采用 SOC 单芯片，高稳定度；
- Linux 操作系统，网传效果好；
- 多种录像模式：连续、移动侦测、时间进程录像；
- 支持事件列表和精确时间搜索回放；
- 支持通道隐藏和轮循显示；
- 视频信号丢失报警功能；
- 密码保护功能；
- 带红外遥控；
- 支持硬盘容量大于 500G；
- 支持 USB 接口；

第 2 章： 外观

2.1 前面板

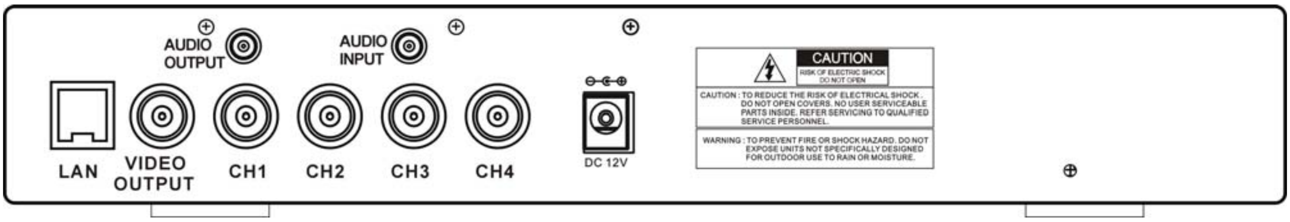
2.1.1 4 通道 DVR 前面板(仅供参考，以实物为准)



1. **HDD**:硬盘指示灯
   红外线接收窗口
   PWR:电源指示灯
2. **CH1**▦:通道 1
3. **CH2**▦:通道 2
4. **CH3**▦:通道 3
5. **CH4**▦:通道 4
6. **Quad**▦:四画面显示
7. **PLAY** ►:播放
8. **REW**◄◄:快退播放
9. **PAUSE**▮▮:暂停
10. **FWD**►►:快进播放
11. **STOP** ■:停止
12. **REC** ●:录像
13. Menu / Esc :菜单/退出/向左
14. ↵ SEL / Edit :选择/编辑/向右
15. ▲**UP**:向上
16. ▼ **DOWN**:向下

2.2 后面板

2.2.1 DVR 后面板(仅供参考，以实物为准)



1. **AUDIO OUTPUT**:音频输出
2. **AUDIO INPUT**:音频输入
3. **LAN**:网络接口
4. **VIDEO OUTPUT**:视频输出
5. **CH1**:视频输入 1
6. **CH2**:视频输入 2
7. **CH3**:视频输入 3
8. **CH4**:视频输入 4
9. **DC**:电源接口

2.3 遥控器

(仅供参考，以实物为准)

1-4	通道选择
5-9、0	数字键
ALL	查看所有画面
Menu	进入/退出菜单
▲	向上键
▼	向下键
SEL	选择键
◀◀	快退键
▶	播放键
▶▶	快进键
●	录像键
❚❚	暂停键/轮询键
■	停止键
Audio	录像检索/音频通道现场输出切换键
Mute	静音键

第 3 章： 安装 DVR

3.1 安装硬盘

注意： 请不要在 DVR 运行时取出硬盘；请把硬盘设置为主盘。

(1) 打开 DVR 上盖。

(2) 连接硬盘数据线和电源线到主板上。

(3) 装好上盖。

3.2 连接摄像机和监视器

用 BNC 接头，把摄像机的信号连接到 DVR 的视频输入端，把 DVR 的视频输出信号连接到监视器上去（请参考 2.2 节的后面板示意图)。

3.3 连接电源

请用随机附带的电源适配器连接 DVR。

第 4 章： DVR 启动

4.1 软件版本信息

V2.X
V-EN-BG
2008.XX.XX

连接好电源并开机后，DVR 会显示当前的软件版本和软件版本的发布日期。

4.2 检测硬盘

硬盘检测中……

主硬盘 [WDC WD3200AAJB-00T]
从硬盘……

在 DVR 启动时，它会自动检测到所安装的硬盘，并把硬盘的相关信息显示出来。

4.3 格式化硬盘

硬盘检测中……
主硬盘 [WDC WD3200AAJB-00T] –新硬盘-
确认硬盘格式化
(选择) 格式化 / (菜单) 退出?

当 DVR 检测到一个新硬盘时，它会自动提示“在录像前，请格式化硬盘”。

按[**SEL**]键执行格式化操作，或按[**MENU**]键取消格式化，进入系统。

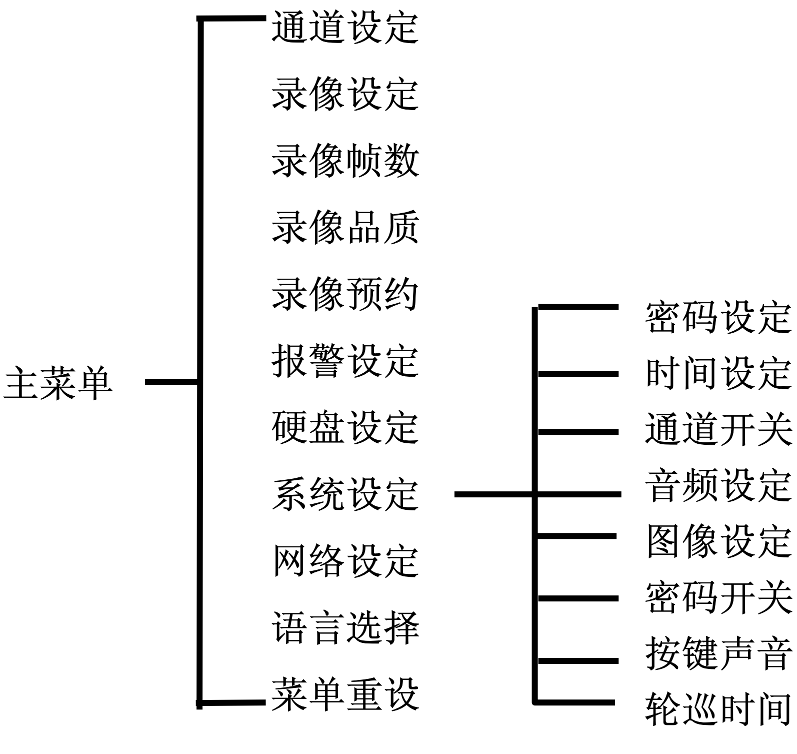
第 5 章： DVR 菜单

5.1 浏览菜单

当 DVR 启动完后，按[**MENU**]键进入系统主菜单。

5.2 菜单预览

菜单目录



注意：当 **DVR** 不支持某些功能时，在菜单中就不会有相应的选项出现， 比如：如果 **DVR** 没有带音频接口，则在菜单里就不会有“音频设定”这一项。

5.3 通道设定

在通道设定里，可以打开或关闭某一通道的图像显示。

按[▲，▼，◄◄ ，►►]键来选定某个通道，然后按 [**SEL**]键来设定该通道为“开”或“关”。

注意：如果某个通道在“通道设定”里设为“关”，那么该通道就无法录像，也不能设置帧率。

5.4 录像设定

在录像设定里，可以设置某一通道是否可以录像。按[▲，▼，◄◄ ，►►]键来选定某个通道，然后按 [**SEL**]键来设定该通道为“开”或“关”。

如果在“通道设定”里把某个通道设为“关”，则该通道不会被录像，同时在屏幕上显示为“无设备”。

5.5 录像帧数

录像总资源为 50 帧（PAL）或 60 帧（NTSC），可以根据实际情况的需要而灵活地为每个通道设定录像帧数。

按[▲，▼，◄◄，►►]键来选定一个通道， 然后按[**SEL**]键来增加值，或按[■STOP]键来减少值。

注意：帧率越高，录像时所占用的硬盘空间就越大，录像回放时就越流畅。

5.6 录像品质

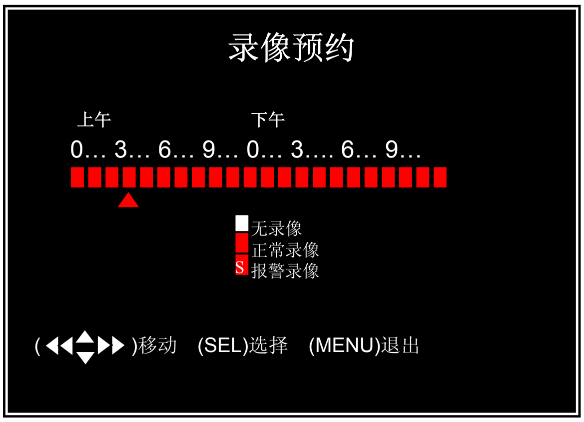
有最高/高/中/低四种录像品质级别可选。

录像的品质设得越高，录像的质量就越好，所占用的硬盘空间就越多。

按[**SEL**]键来更改设定值。

5.7 录像预约

录像预约可以灵活地设置每一个时间段的录像方式。



时间段是总共 24 小时。

按[▲，▼，◀◀，▶▶]键来选择时间段，再按[**SEL**]键来选择录像方式。

无 录 像[ ]: DVR 在此时间段内不录像。

正常录像[ ]: DVR 在此时间段内将持续录像。

报警录像[**S**]: 在此时间段内，如果 DVR 检测到有位移或报警事件发生，则 DVR 就启动录像.

注意：在设置好录像计划后，必须按[● REC]键来启动录像计划。否则，DVR 也不会按录像计划来进行录像。

5.8 报警设定

报警录像时间：当报警后，录像要持续的时间。

报警时间：当有报警事件触发时，蜂鸣器的报警时间和是否报警。

连续：蜂鸣器一直发声，直到有键被按下。
关：蜂鸣器不发声。
注意：报警录像时间和报警时间都是以秒为单位。

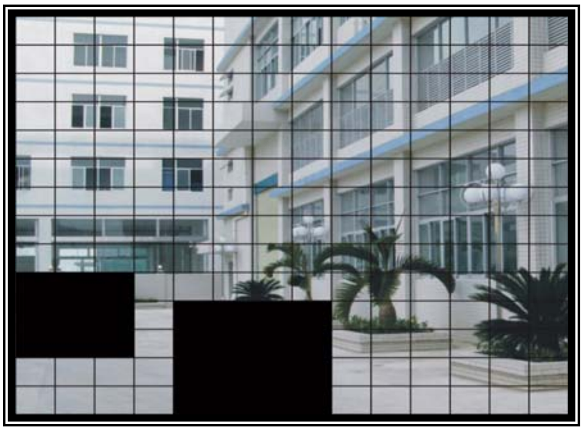
5.9 报警布防

在这里，可以对每个通道的移动侦测参数进行设定。

开/关: 打开或关闭移动侦测功能。

级 别: 移动侦测检测的灵敏度，有1/2/3 三个级别（1 为最低，3 为最高)。

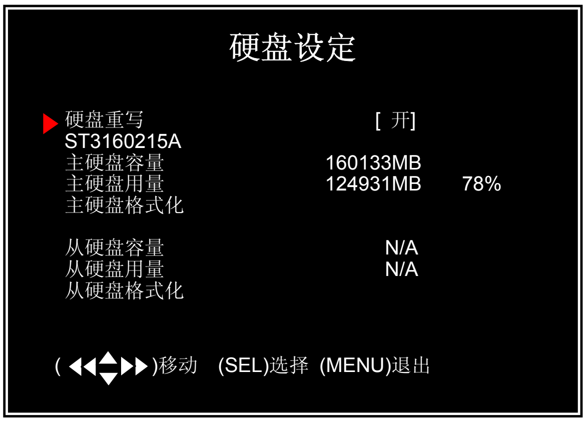
布 防: 设置移动侦测区域



布 防：按[▲，▼，◀◀，▶▶]键来选择某个区域块，然后按 **[SEL]** 键来进行设定(透明表示打开了移动侦测功能；深灰色表示禁止了移动侦测功能)。

按“**Stop**”键来清除所有的区域，按“Quad ”键来选中所有的区域。

5.10 硬盘设定



硬盘重写:

开: 当硬盘录满时，DVR 会继续录像并覆盖以前的录像资料

关: 当硬盘录满时，DVR 会自动停止录像。

硬盘容量：安装在 DVR 上硬盘的容量大小。

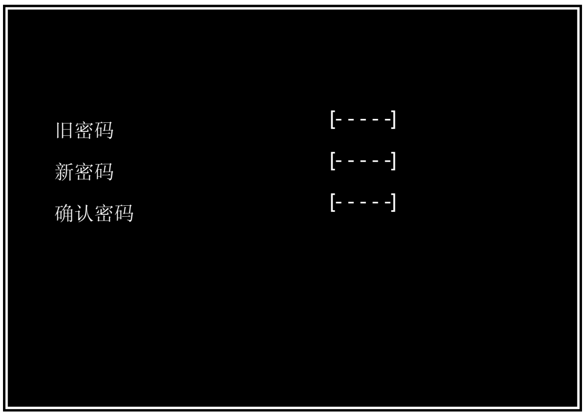
硬盘用量：录像文件已经占用的硬盘容量大小。

硬盘格式化：把硬盘格式化为 DVR 可读写的格式。

注意：在执行格式化操作时，DVR 提示输入密码，缺省密码是“111111”。

5.11 系统设定 - 密码设定

可以给 DVR 系统设置密码，以防止非法操作 DVR。密码由六个按键组成，除了[**MENU**]键外，所有按键都可以作为密码输入。



首先输入当前密码，然后输入新密码，最后再输入一次新密码。

如果忘记了密码，并与授权经销商或服务中心联系。

5.12 系统设定 - 时间设定

系统时间格式为：年/月/日和小时：分钟：秒。

按[◄◄]或[►►]键来移动光标，按[**SEL**] 键来更改值，按[**MENU**]键保存并返回上一级菜单。

5.13 系统设定 - 通道开关

DVR 支持在预览模式下的通道隐藏功能，如果某通道被隐藏了，在预览模式下是无法看到该通道的图像，但并不影响该通道的录像。

按[**SEL**]键来选择所想要隐藏的通道。

5.14 系统设定 - 音频设定

音频通道-视频通道:把音频输入与视频输入捆绑在一起。

音频通道-录像:打开或关闭音频的录制。

5.15 系统设定 – 图像设定

根据实际需要来设置每个通道的颜色参数。

对比度：调整图像的对比度。

亮度：调整图像的亮度。

色度：调整图像的色度。

饱和度：调整图像的饱和度。

按[▲]或[▼]键来选择项目，按[◀◀]或[▶▶]键来调整参数值。

5.16 系统设定 - 密码开关

当把密码开关打开时，对 DVR 的任何操作都需要输入正确的密码，否则无法进入系统；当把密码开关关闭时，对 DVR 的操作都不需要输入密码（格式化硬盘、菜单重设、客户端访问除外）。

5.17 系统设定 - 按键声音

设置在按键时是否让蜂鸣器发出声音，按[SEL]键来打开或关闭此功能。

注意：本功能是可选的，并非所有 DVR 都支持此功能。

5.18 轮巡时间

设置实时监控画面通道轮巡切换的间隔时间，按[◀◀]、[▶▶] 或[SEL]打开、关闭或是选择轮巡时间。

备注：轮巡选项为 1s、5s、10s、15s、30s、60s 等。

5.19 网络设定.

MAC 地址：DVR 网络接口的物理地址。

注意：MAC 地址可以根据需要而随意更改，但必须是以“00”开头的；同时，当在同一局域网里有两台 DVR 时，必须更改其中一台 DVR 的 MAC 地址。

IP 类型：DVR 支持 DHCP 和 STATIC 两种 IP 设置方式。如果启用 DHCP，则在局域网中必须有 DHCP 服务器，否则，DVR 无法获取到 IP 地址； 如果使用 STATIC IP，必须手动设置 IP 地址。

IP 地址：根据 DVR 所在网络的实际情况设置 DVR 的 IP 地址。 在设置前，请咨询相关网络管理员。

子网掩码：用来决定 DVR 的 IP 地址属于哪一个网段。在设置前，请咨询相关网络管理员。

网关：在设置前，请咨询相关网络管理员。

注意：只有在 IP 类型为 STATIC 时，才需要手动设置 IP 地址，子网掩码，网关。

DNS 地址：域名解析服务器地址，请咨询相关网络管理员。

HTTP 端口：WEB 访问时使用的协议端口，默认的是 80(可以修改的范围是 1024 到 49151)

用户设定：DVR 提供两种权限的使用者，一是“admin”， 二是“user”。前者访问时具有所有的权限，后者访问时只有图像预览的权限。

DDNS 设定：动态域名解析服务，必须先到 DVR 所支持的 DDNS ISP 服务商那里去注册域名。

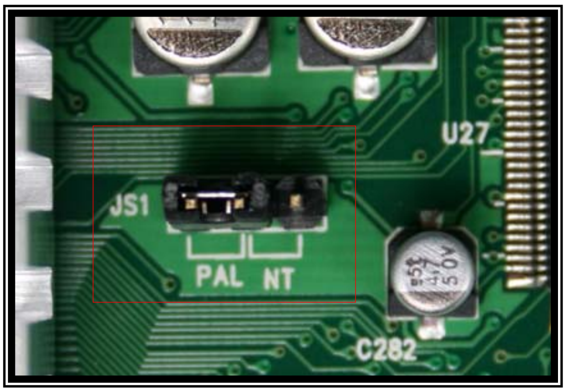
5.20 语言选择

如果 DVR 支持多语言显示功能，那么就可以在多语言间切换菜单显示。

5.21 菜单重设

如果想把 DVR 的设置恢复为出厂默认值，请执行"菜单重设"操作。 在执行"菜单重设"操作时，请输入正确的密码，否则无法执行。

5.22 系统制式选择



请根据主板上 JS1 的丝印，用跳线帽设置 DVR 的视频制式（PAL 或 NTSC），如左图所示。

第 6 章：录像

6.1 开始录像

当 DVR 处于预览状态时，按[●REC]键来开启录像功能。当然，必须在录像预约里已经设置了录像计划。DVR 处于录像状态，每个通道屏幕左上角就会有[●]显示。

[●]：表示该通道正在录像。

[**A-REC**]：表示正常录像。

[**S-REC**]：表示报警录像。

[**N-REC**]：表示无录像。

[**39%**]：表示已用的硬盘空间百分比。

[**M**]：硬盘信息 ([M]表示主盘；[S]表示从盘)。

6.2 音频录制

[ ]：表示该通道与音频输入绑定了，并且有音频现场输出。

[ ]： 表示该通道的音频处于静音状态。

[ ]：表示该通道已开启了音频录制功能，并且有音频现场输出。

对于 DVR，按前面板的[DOWN]键可以控制音频输出。如果是在录像状态下， 即使被静音了，音频也同样被录制了。

6.3 停止录像

当 DVR 在录像状态时，按[■STOP]键来停止录像。如果打开了密码开关，只有输入了正确的密码才能停止录像。

6.4 预估录像时间

使用 160GB 硬盘

制式	品质	60fps	48fps	32fps	16fps	1fps
NTSC	最高	62	78	116	232	3720
	高	88	110	165	330	5280
	中	107	134	201	401	6420
	低	120	150	225	450	7200

制式	品质	50fps	36fps	24fps	12fps	1fps
PAL	最高	64	89	133	267	3200
	高	90	125	188	375	4500
	中	110	153	229	458	5500
	低	123	171	256	513	6150

单位：　小时

第 7 章：回放

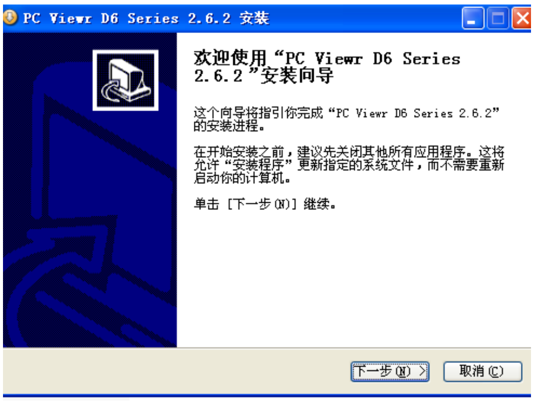
7.1 回放录像

按 [▶] 键进入回放模式，DVR 会自动播放最新的录像文件.

在回放模式下，按[MENU] 键，DVR 就会把录像事件列表显示出来。最新的录像文件排在最上面，按［▲UP］或[▼DOWN］来选择想要播放的文件，选中后，按 [▶PLAY] 键开始播放。

第 8 章： 客户端程序

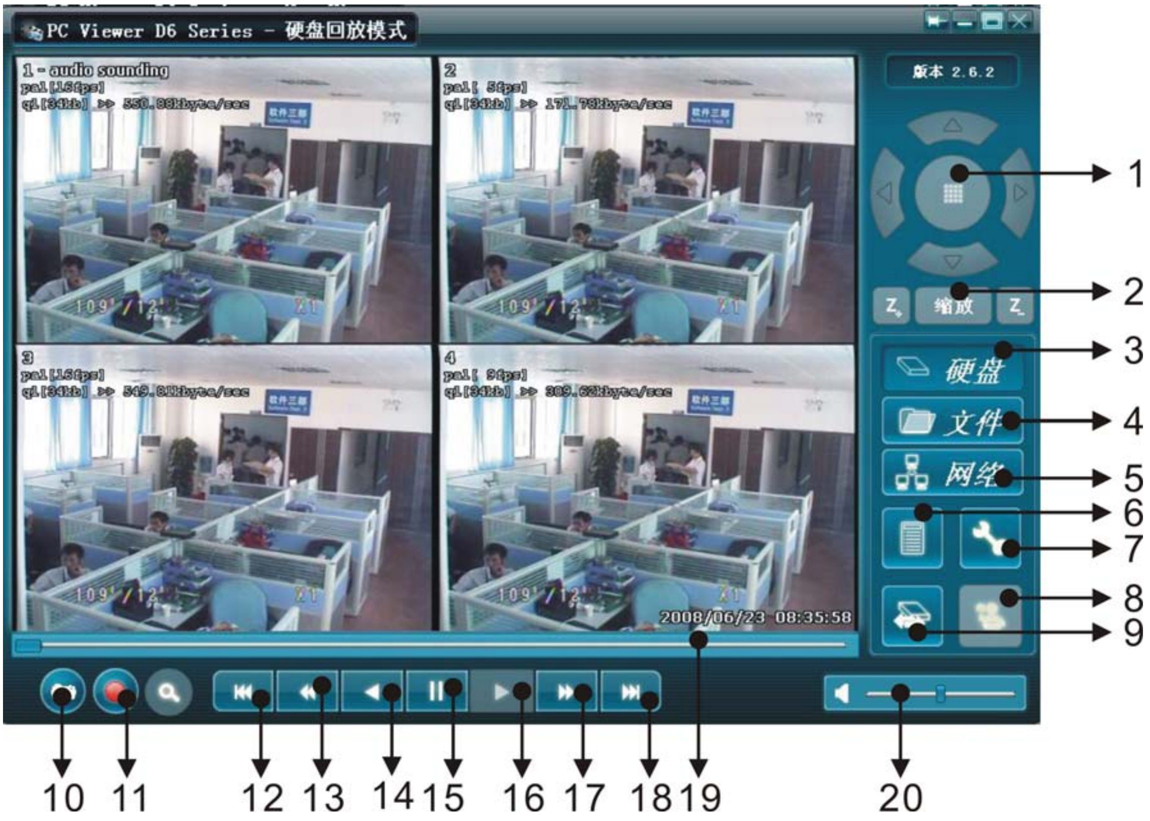
8.1 安装客户端程序



(1) 把随机光盘放入光驱中。
(2) 打开光盘。
(3) 双击安装程序文件。
(4) 按照提示一步一步安装程序。

8.2 程序界面

按钮功能介绍：



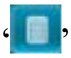
<table>
<tr><td colspan="2">1.PTZ 控制区（无此功能）</td><td>11 备份为 AVI 文件</td></tr>
<tr><td rowspan="3">2</td><td>放大，缩小</td><td rowspan="3">12.快退 60 秒</td></tr>
<tr><td>光圈大，光圈小</td></tr>
<tr><td>聚集大，聚集小</td></tr>
<tr><td colspan="2">3.HDD 播放模式</td><td>13.快退 10 秒</td></tr>
<tr><td colspan="2">4.FILE 播放模式</td><td>14.后退</td></tr>
<tr><td colspan="2">5.NET 模式</td><td>15.暂停</td></tr>
<tr><td colspan="2">6.事件列表</td><td>16.正常回放</td></tr>
<tr><td colspan="2">7.客户端本地配置</td><td>17.快进 10 秒</td></tr>
<tr><td colspan="2">8.远程 DVR 设置</td><td>18.快进 60 秒</td></tr>
<tr><td colspan="2">9.切换硬盘</td><td>19.拖拉条</td></tr>
<tr><td colspan="2">10.抓屏幕</td><td>20.音量调节</td></tr>
</table>

8.3 工作模式

8.3.1 HDD 播放模式

当用 USB 线把 DVR 连接到电脑上时，电脑会自动检测到 DVR 的硬盘。当电脑检测到 DVR 硬盘后，在电脑的右下角会出现 USB 图标“ ”，看到此图标后再点击电脑桌面上的客户端程序图标“ ”来打开客户端程序。

注意：如果没有严格按照上面的步骤顺序来操作，就可能无法播放硬盘里的录像文件。

按“”键来打开 DVR 硬盘里的录像事件列表

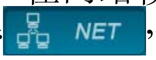
按“ ”键来进行客户端的本地配置，比如：抓图的保存路径以及备份为 AVI 文件的路径等。

按“ ”键播放录像。

8.3.2 FILE 播放模式(播放备份到 U 盘或光盘里的录像文件)

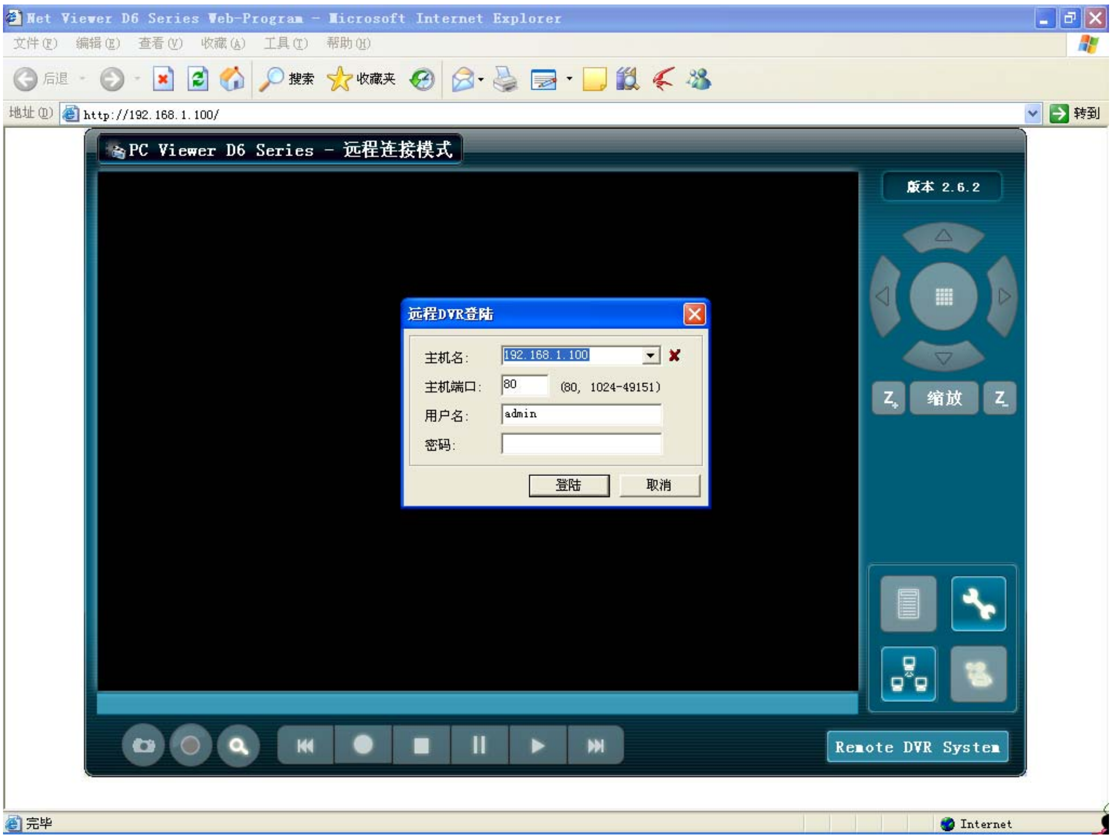
按“ ”打开所要播放的文件，找到文件后双击它便可播放了。

8.3.3 NET 播放模式

在网络模式下，可以通过局域网或互联网来远程访问 DVR。按 “”来打开远程登陆对话框，打开后，请输入所要访问的 DVR 的 IP 地址、端口号，用户名及密码，然后点“登陆”进入。

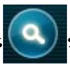
8.4 IE 远程访问 DVR

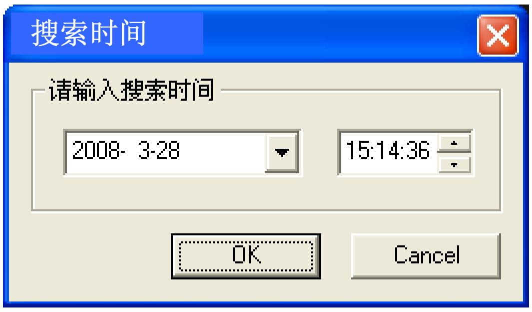
在 IE 浏览器里输入远程 DVR 的 IP 地址或域名（如果端口号不是 80，请在 IP 地址或域名后面加上：“端口号”，比如：192.168.1.100：20000），此时会弹出登陆主页，如下图所示：



注意：如果是第一次访问 DVR，请允许安装 IE 插件（具体方法是：在 IE 的“工具” → “Internet 选项” → “安全” → “自定义级别”的安全设置里，把所有有关安装插件的选项都设置为“启用”）

输入远程 DVR 的 IP 地址、端口号、用户名以及密码进行登陆。登陆成功后方可进行相应的操作。

按“”按钮，弹出如下对话框：



输入指定的时间进行录像文件搜索，再按“OK”键进行播放。

注意：此功能只在通过 IE 访问时才有效。

按“ ”按钮来打开或关闭远程 DVR 连接。

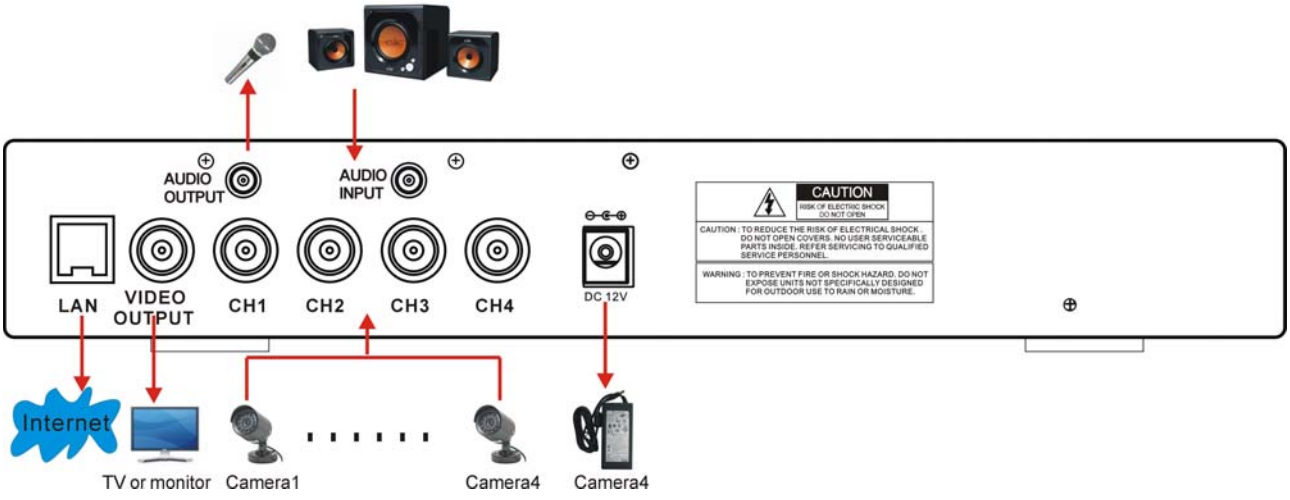
第 9 章： 技术规格

4 路 DVR

<table>
<tr><th>项目</th><th colspan="2">描述</th></tr>
<tr><td>视频制式</td><td colspan="2">NTSC/PAL</td></tr>
<tr><td>视频输入/输出</td><td colspan="2">4 输入/1 输出</td></tr>
<tr><td>音频输入/输出</td><td colspan="2">1 输入/1 输出</td></tr>
<tr><td rowspan="2">预览</td><td>分辨率</td><td>NTSC：720X480@30fps(每通道)
PAL：720X576@25fps(每通道)</td></tr>
<tr><td>特点</td><td>Full-D1，一画面/四画面/单通道轮循显示</td></tr>
<tr><td rowspan="3">录像</td><td>分辨率</td><td>NTSC：720X240@60fps(总资源)
PAL：720X288@50fps(总资源)</td></tr>
<tr><td>特点</td><td>帧率可调</td></tr>
<tr><td>品质</td><td>4 级(最高，高，中，低)</td></tr>
<tr><td>音频</td><td colspan="2">ADPCM2 编解码</td></tr>
<tr><td>视频</td><td colspan="2">MPEG4 压缩</td></tr>
<tr><td>移动侦测</td><td colspan="2">可设置区域和检测灵敏度</td></tr>
<tr><td>处理器</td><td colspan="2">32-bit RISC 处理器</td></tr>
<tr><td>网络接口</td><td colspan="2">RJ45</td></tr>
<tr><td>硬盘接口</td><td colspan="2">支持 SATA 硬盘</td></tr>
<tr><td>IE 浏览器</td><td colspan="2">内置 IE 浏览器</td></tr>
<tr><td>USB 接口</td><td colspan="2">USB2.0</td></tr>
<tr><td>音频接口</td><td colspan="2">可选</td></tr>
<tr><td>红外遥控</td><td colspan="2">支持</td></tr>
</table>

第 10 章： 附录

10.1 系统连接示意图



10.2 随机附件

(根据您订购情况，可能随机含下列物品):

☐电源线 ☐电源适配器 ☐ 用户手册 ☐保修卡 ☐合格证

☐驱动光碟 ☐遥控器 ☐遥控器电池 ☐ 螺钉

中国印刷　2008.7
版本：A-1

版权所有，不得翻印
　1.未经书面许可，对本产品所附的相关手册之任何内容，不得以任何方式及任何形式进行复制、传播、转录或存储在检索系统内，或翻译成其它语言。
　2.本用户手册的所提到的产品规格及信息仅供参考，内容亦会随时升级，恕不另行通知。本用户手册的所有部分，包括硬件及软件，若有任何错误，我司没有义务为其担负任何责任。
　3.我司对因未正确使用本产品而引起的损害不承担任何责任。
　4.用户手册中所谈论的产品名称仅做识别之用，而这些名称亦可能是属于其他公司的注册商标或是版权。
　5.本销售包装中所提供的产品颜色可能与本包装上所示的颜色不同，图片仅供参考，技术规格的变化恕不另行通知。配件供应可能因市场而有所不同，请与当地的代理商查询。

我司保留不必事先通知即可随时变更这些手册中所述软件及硬件规格的权利。

产品登记卡

产品名称：________________　产品型号：________________
购买日期：________________　发票单号：________________
用 户 名：________________　传　　真：________________
联系电话：________________________________
联系地址：________________________________
E-MAIL：________________　邮政编码：________________